NARWHAL
INFLATABLE CRAFT

ESPAÑOL	MANUAL DE INSTALACION, UTILIZACION Y MANTENIMIENTO	páginas 3 a 8
ENGLISH	MANUAL OF INSTALLATION, UTILIZATION AND MAINTENANCE	pages 9 to 14
FRANÇAIS	MANUEL D'INSTALLATION, UTILISATION ET ENTRETIEN	pages 15 à 20

Modelo: Model: Modèle:	**NARWHAL SV-480**

Categoría: Category: Catégorie:	**BOTE DE RESCATE** **RESCUE BOAT** **CANOT DE SECOURS**	**SOLAS**

Número de serie: Hull identification number: Numéro d'identification:	**E**	**S**	**-**	**N**	**W**	**L**	**1**	**0**	**3**	**Y**	**P**	**G**	**5**	**0**	**6**

Máx personas: Max. persons: Maxi. personnes:	**= 6**

Carga máx: Max. load: Charge maxi:	**= 635 kg**

Potencia motor: Engine power: Puissance moteur	**Min.** **Max.**	**=40hp =30kw** **=60hp =44.1kw**

Peso bote: Craft weight: Poids bateau:	**= 250 kg**

EC Type Approval Certificate:

D.N.V

MED-B-827

- Máxima carga izado/arriado: - Maximum load lifting/launching: - Charge maxi levage/descente	**= 885 kg**

INTRODUCCION

Narwhal SV-480 es un bote de rescate que cumple la reglamentación SOLAS-1974 y todas sus posteriores enmiendas, así como la Directiva 96/98/CE sobre equipos marinos. Su principal objetivo es el rescate de personas que estén en el agua así como concentrar y remolcar balsas salvavidas. Para su total operatividad debe ser completado con un motor fuera-borda y con un gancho de disparo automático (ver ANEXO I en página 8).

Su operatividad se basa en la rapidez de su puesta en el agua, por lo que debe prestar la máxima atención en tener todo el conjunto en perfectas condiciones y realizar periódicas revisiones.

Este manual describe las partes del bote y su funcionamiento. Léalo atentamente y familiarícese con el bote antes de utilizarlo.
Guarde este manual en un lugar seguro y en caso de venta traspáselo al nuevo propietario.

IMPORTANTE:
No olvide rellenar y entregar el certificado de garantía que se adjunta en la página 9.

INDICE

01. Grados de peligro ..... página 3
02. Características e información ..... página 4
03. Montaje ..... página 5
04. Válvulas ..... página 5
05. Izado y arriado ..... página 5
06. Remolque ..... página 5
07. Arrastre ..... página 6
08. Adrizado ..... página 6
09. Reflector de radar ..... página 6
10. Luz de posición ..... página 6
11. Proyector ..... página 6
12. Desagüe ..... página 6
13. Inspecciones regulares ..... página 7
14. Mantenimiento ..... página 7
15. Reparaciones ..... página 7
16. Equipo de seguridad ..... página 7
17. Consejos de seguridad ..... página 7
18. Consideraciones sobre el medio ambiente ..... página 8
19. Motor fuera borda ..... página 8
20. Carga máxima y número de personas ..... página 8
ANEXO I ..... página 8

01. GRADOS DE PELIGRO

Los grados de peligro indicados en este manual son:

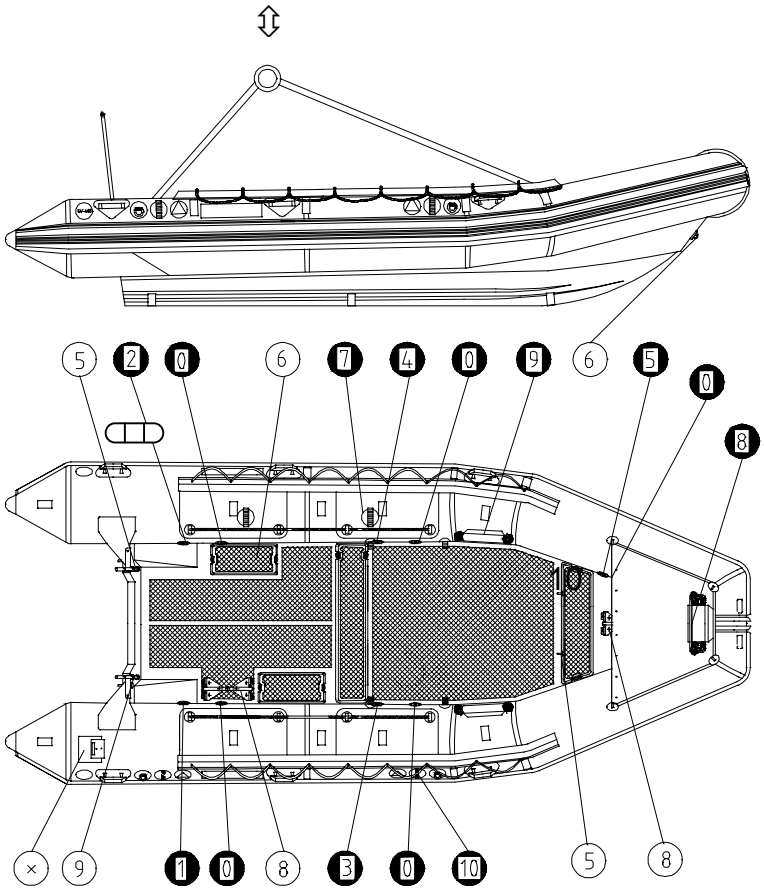
(▲ PELIGRO ▲) ..... Denota la existencia de un peligro extremadamente grave con gran probabilidad de terminar en muerte o lesiones irreparables si no se toman las medidas necesarias.

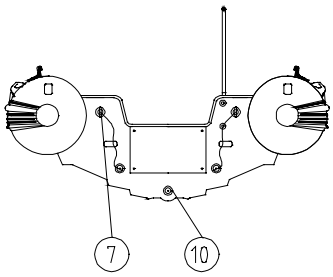
(▲ ADVERTENCIA) .. Denota la existencia de un peligro que podría provocar lesiones o la muerte si no se toman las medidas necesarias.

(▲ ATENCION) ..... Denota un recordatorio de las medidas de seguridad o llama la atención sobre prácticas peligrosas que podrían provocar lesiones a las personas o dañar la embarcación o sus componentes.

2. CARACTERISTICAS E INFORMACION (▲ ATENCION)

Modelo: **NARWHAL SV-480** Fabricado por: **DAYFER, S.L.**





CARACTERISTICAS	
Eslora total	480 cm
Manga total	210 cm
Puntal máximo	100 cm
Diámetro tubular máximo	51 cm
Cámaras independientes	5+1
Nº máximo de tripulantes	6
Carga máxima autorizada	635 kg
Peso de la embarcación + equipo	280 kg
Peso aprox. a plena carga	885 kg
Motor mínimo/máximo autorizado	40/60 hp
Tipo de eje motor	Largo
Autonomía aprox. a 6 nudos	6 horas
Velocidad máx. a plena carga	19 nudos

INFORMACION

FLOTADOR	⓿	VALVULA DE SEGURIDAD	5u
	❶	VALVULA DE HINCHADO	1u
	❷	VALVULA DE HINCHADO	1u
	❸	VALVULA DE HINCHADO	1u
	❹	VALVULA DE HINCHADO	1u
	❺	VALVULA DE HINCHADO	1u
	❻	PALETA	2u
	❼	BICHERO	1u
	❽	DISPOSITIVO SUELTA PROA	1u
	❾	ARO SALVAVIDAS	2u
	❿	CABO DE ADRIZADO	2u
	✸	LUZ DE POSICION	1u

CASCO	①	ASIENTO/TAMBUCHO Nº 1	1u
	②	ASIENTO/TAMBUCHO Nº 2	1u
	③	ASIENTO/TAMBUCHO Nº 3	1u
	④	BANCO ABATIBLE	1u
	⇳	ESLINGAS DE IZADO	1u
	⑤	CANCAMO DE IZADO	4u
	⑥	CANCAMO FONDEO/AMARRE	1u
	⑦	CANCAMO PARA ARRASTAR	2u
	⑧	FIJACION DEPOSITO COMBUST.	2u
	⑨	FIJACION REFLECTOR RADAR	1u
	⑩	DESAGÜE	1u

TAMBUCHO Nº 1	***A***	EXTINTOR PORTATIL	1u
	B	ESCALERA DE EMBARQUE	1u
	C	ANCLA FLOTANTE	1u
	D	ACHICADOR	1u
	E	KIT DE REPARACION	1u
	F	REFLECTOR DE RADAR	1u
	G	CABO PARA ARRASTRE BALSA	1u
	H	LINTERNA Y REPUESTOS	1u
	I	HINCHADOR DE PIE	1u
	J	BOTIQUIN	1u
	K	PROYECTOR 12v 50w	1u

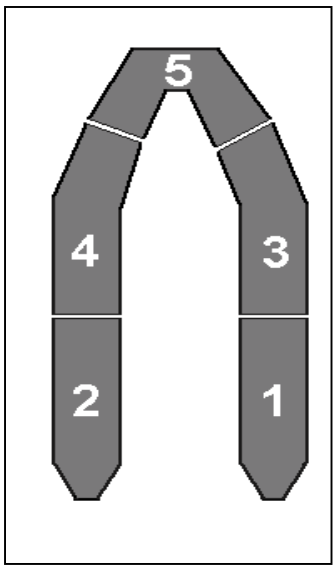
TAMBUCHO Nº 2	***L***	BATERIA 12V 45Ah PARA PROYECTOR	1u
	M	ENCHUFE PARA PROYECTOR 12v	1u
	N	LUZ DE POSICION 5,2v	1u
	O	BATERIA 5,2v PARA LUZ POSICION	2u

TAMBUCHO Nº 3	***P***	COMPAS	1u
	R	AYUDA TERMICA	2u
	S	NAVAJA	1u
	T	SILBATO	1u
	V	ESPONJA	2u

	LONA DE FONDEO	1u

03. MONTAJE (▲ PELIGRO ▲)

Despliegue el bote sobre un terreno liso y limpio, cuna o remolque. Comience a hinchar según se indica a continuación. Para su hinchado no utilice **NUNCA** un compresor de alta presión, puede deteriorar el funcionamiento de las válvulas, los mamparos e incluso el propio flotador. Utilice el hinchador suministrado.



Comience a hinchar por la válvula ❸ (estribor central), luego la ❹ (babor central) luego la ❶ (estribor popa), luego la ❷ (babor popa) y finalmente la ❺ (proa). Es **MUY IMPORTANTE** que respete este orden de hinchado (❸,❹,❶,❷ y ❺), de este modo todos los compartimentos estarán siempre protegidos por las válvulas de seguridad ❼.

Las válvulas de seguridad ❼ (sobrepresión) funcionan automáticamente, eliminando los excesos de presión y evitando posibles reventones (tenga en cuenta que la presión aumenta con la temperatura +1°C = +0,003bar y con la presión atmosférica +1mB presión atmosférica = +1mB de presión en flotador). Esta válvula de seguridad está marcada como AUTOMATIC RELIEF VALVE - DO NOT TOUCH.

La presión de hinchado recomendada, para todos los compartimentos, es de **0,20BAR = 0,20 KG/CM² = 2.9 PSI.** Al conseguir esta presión notará una fuerte resistencia del hinchador que dificulta su funcionamiento, lo que significa que la cámara está bien hinchada.

04. VALVULAS (▲ ADVERTENCIA)

Asegúrese de que el vástago central de la válvula de hinchado se encuentra en posición de cerrado (hacia fuera). Si no fuera así, presiónelo y gírelo hacia la derecha y se cerrará por sí solo.

Inserte la boquilla apropiada del hinchador en la válvula y comience el hinchado de los distintos compartimentos siguiendo el orden antes citado hasta conseguir una presión de 0,20 BAR como MAXIMO.

A continuación, retire la boquilla del hinchador y enrosque la tapa de la válvula. Esto evitará la entrada de agua y suciedad.

Para deshinchar retire la tapa de la válvula, presione el vástago central hacia adentro y hacia la izquierda donde permanecerá abierto. Deshinche los compartimentos por completo y libere el vástago central de la válvula, colocándolo en posición cerrado. Enrosque de nuevo la tapa.

05. IZADO Y ARRIADO (▲ PELIGRO ▲)

El bote de rescate se suministra con una eslinga de cuatro brazos ⇳ convenientemente fijada al casco. Está diseñada para soportar el peso del bote, su equipo, su motor con combustible y 6 personas (total 885 kg). Preste atención a no superar esta máxima carga (por ejemplo izar el bote anegado de agua).

Es conveniente, cuando proceda a su arriado, soltar el bote mediante el gancho de disparo antes de que toque el agua, pues podría volcar si el buque navega a alta velocidad y es arrastrado por un punto no adecuado (eslinga de izado).

Tenga presente que el bote está diseñado para soportar una caída desde varios metros de altura con toda su carga, pero las personas podrían sufrir daños.

06. REMOLQUE (▲ ADVERTENCIA)

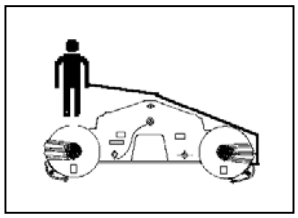
Haga remolcar el bote de rescate por el cáncamo de fondeo/amarre ⑥. En la bolsa situada en proa ❽ hay un cabo de 20 m. para este fin, así como un mecanismo de suelta que permite largar la boza de proa cuando está sometida a tensión. Tire del cabo rojo fijado en la relinga de proa y el bote quedará libre del remolque.

07. ARRASTRE (▲ ADVERTENCIA)

Para arrastrar balsas salvavidas u otra embarcación, utilice los cáncamos de arrastre ⑦ situados en el exterior del espejo de popa. En el tambucho nº 1 encontrará un cabo ***(G)*** azul diseñado para tal fin. Inserte los mosquetones en los cáncamos, el cabo es flotante y mide 50 metros de longitud. Preste mucha atención a que el cabo no se enganche con la hélice del motor (a la polea se le ha provisto de un flotador para evitar en la medida de lo posible esta situación).

También puede utilizar este cabo para amarrar el ancla de capa ***(C)*** bien por proa o por popa dependiendo del estado de la mar.

08. ADRIZADO (▲ PELIGRO ▲)



En caso de vuelco mantenga la calma. Tenga presente que el bote es insumergible e incluso podrá navegar con todos sus compartimentos desinflados. En la banda de estribor encontrará dos cabos de adrizado ⑩ señalados como "RIGHTING ROPE", páselos a la otra banda y tire de ellos haciendo contrapeso (sitúe su cuerpo de pie sobre el flotador de babor).

Tenga mucha precaución pues el bote podría golpearle al adrizarse.

09. REFLECTOR DE RADAR (▲ ATENCION)

La parte superior, costados e inferior del bote tienen unas tiras reflectantes a la luz y al radar. Revíselas periódicamente y en caso de deterioro sustitúyalas por unas nuevas (referencia 3M SOLAS 3150A).

En el tambucho nº 1 encontrará un reflector de radar ***(F)***. Móntelo según las instrucciones de su embalaje. El soporte para el mismo es un tubo de acerinox ∅22mm situado junto al bichero, introduzca este soporte en su fijación ⑨ y apriete la tuerca superior.

10. LUZ DE POSICION (▲ ATENCION)

En el tambucho nº 2 encontrará una luz de posición (✸) compuesta por una lámpara y dos baterías. Esta luz de destellos debe funcionar, en condiciones normales, durante un mínimo de 12 horas sin interrupción.

Instalación: en la parte superior del flotador, estribor popa, encontrará una bolsa de color rojo, la cual albergará a todo el conjunto de esta luz. Introduzca la base negra de la lámpara bajo la solapa de la bolsa haciéndola coincidir con los agujeros. Posicione el cuerpo naranja de la lámpara sobre la parte superior de la solapa de la bolsa y encájelo con la base negra. Conecte las dos baterías. Accione el interruptor de cada batería tirando de su cabo hacia abajo. Guarde las baterías y **todo** el cable sobrante en la bolsa.

11. PROYECTOR (▲ ATENCION)

Para evitar roturas o pérdida de líquidos en el transporte, la batería generalmente se suministra con embalaje aparte. Sitúela en el tambucho nº 2 haciendo tope hacia la proa del bote. Fije la batería (12v 45Ah) ***(L)*** con el ángulo y tornillos que se suministran. Conecte los bornes. El proyector (12v 50w) ***(K)*** situado en el tambucho nº 1 se conecta al enchufe ***(M)*** situado en el exterior del tambucho nº 2.

12. DESAGÜE (▲ ADVERTENCIA)

Para achicar el agua embarcada retire el tapón del desagüe ⑩ situado en la parte inferior central en el interior del espejo de popa (pocete). Acelere la embarcación y el agua saldrá automáticamente. No se olvide de volver a poner el tapón.

El desagüe blanco situado en la parte inferior del exterior del espejo de popa sirve para evacuar una hipotética entrada de agua entre el casco y la cubierta (zona rellena de poliuretano expandido).

13. INSPECCIONES REGULARES (▲ ADVERTENCIA)

Revise y compruebe regularmente los siguientes puntos:
- La presión de todos los compartimentos.
- Las válvulas de seguridad (sobrepresión), que estén limpias y sin problemas para su funcionamiento.
- Achique el agua embarcada y compruebe la válvula de desagüe. No se olvide de cerrar el tapón.
- La carga de las baterías
- Las cintas reflectantes
- Las eslingas de izado
- El dispositivo de suelta a proa funciona correctamente
- Los cabos de autoadrizado
- Los aros salvavidas
- La caducidad del botiquín y del extintor portátil

14. MANTENIMIENTO (▲ ADVERTENCIA)

Lave regularmente el bote con agua dulce y jabón neutro si fuese necesario. No use disolventes, detergentes ni productos químicos agresivos.
Evite rascar el casco, utilice un limpiador de agua a presión.
Es aconsejable cubrir la embarcación con la lona de fondeo suministrada con el bote para evitar suciedades y entradas de agua.

Siga las instrucciones de mantenimiento de su motor y de su gancho de disparo.

15. REPARACIONES (▲ PELIGRO ▲)

En el tambucho nº 1 encontrará un kit ***(E)*** para realizar reparaciones de emergencia (pequeños pinchazos). Aconsejamos que una vez superada esta posible emergencia haga revisar el bote por un profesional.

Consulte con su vendedor quien le dará los mejores consejos con respecto a las piezas y los materiales apropiados para las pequeñas reparaciones que pueda hacer usted mismo.
Para pequeños arañazos en el casco o cubierta rellénelos con pasta de fibra de vidrio, iguale la superficie con una lija de agua y píntelo con top-coat.

Cualquier perforación que realice sobre el casco, cubierta o espejo, debe ser convenientemente sellada.

Las reparaciones importantes del flotador y del casco deben ser realizadas por profesionales.

16. EQUIPO DE SEGURIDAD (▲ ADVERTENCIA)

Atenerse a la reglamentación de las autoridades marítimas locales.

17. CONSEJOS DE SEGURIDAD (▲ ADVERTENCIA)

- Recuerde que su seguridad y la de sus acompañantes dependen de su previsión.
- Durante la navegación, las personas no están autorizadas a permanecer en la proa, ni sentarse en los bordes del flotador. Evite permanecer de pie y lleve su chaleco salvavidas puesto.
- Tenga en cuenta que a bordo lleva combustible muy inflamable que no debe entrar en contacto con conexiones eléctricas o llamas vivas. En el tambucho nº1 encontrará un extintor portátil ***(A)*** de 2,5 kg. para fuegos tipo B y C (líquidos y gases).
- Los accidentes en el agua pueden sobrevenir repentinamente.
- En caso de entrada masiva de agua, la embarcación tendrá suficiente flotabilidad para, con serenidad, lograr superar la situación.
- Tenga en cuenta la dificultad de subir a bordo desde el agua. En el tambucho nº 3 encontrará una escalera de embarque ***(B)***.

- Preste atención a los vientos dominantes y a las corrientes, en especial a sus efectos sobre el consumo de combustibles.
- Antes de arrancar verifique que no hay nadie en el agua cerca del motor. La hélice es un peligro para las personas que estén en el agua.
- Mantenga la vigilancia constantemente, asegurando que tiene siempre una buena visibilidad de 360°

18. CONSIDERACIONES SOBRE EL MEDIO AMBIENTE (▲ ATENCION)

No derrame aceites, combustibles o productos de limpieza. Almacene los residuos y desperdicios y deposítelos en un lugar apropiado, como contenedores selectivos. Tenga cuidado con su estela y remolinos. Controle los gases de su escape. Utilice adecuadamente las pinturas, agentes de limpieza y otras sustancias.

19. MOTOR FUERA-BORDA (▲ PELIGRO ▲)

No suministramos motores, accesorios de motor, volantes, cables, transmisiones, cajas reductoras y demás artículos relacionados con el motor.

El motor necesario, de acuerdo con la homologación, es un fuera-borda aprobado por SOLAS, de eje largo y 40 hp de potencia. Exija homologación SOLAS al vendedor del motor.
Remítase al manual del motor para su utilización, reglajes y mantenimiento.
Coloque el motor en posición, bien centrado sobre el eje de proa-popa de la embarcación. Apriete los torniquetes de fijación del motor a tope con la mano, verificando y reapretando tras 15 minutos de navegación. Como precaución amarre con un cabo el motor a un sitio firme del bote (por ejemplo a uno de los cáncamos de izado ⑤ situados en el interior del espejo de popa).
Si el motor se fija definitivamente al bote mediante pernos pasantes al espejo de popa, éstos deben ser cuidadosamente sellados para evitar la entrada de agua y el deterioro del espejo.
Para un óptimo rendimiento de su motor, es esencial su colocación a la altura correcta. La mayoría de los motores de eje largo pueden colocarse directamente sobre el espejo procurando que su placa de cavitación quede 10 mm por debajo de la quilla.
Lea cuidadosamente las instrucciones de su motor.
La potencia máxima debe ser utilizada con extrema prudencia. Es aconsejable sólo para pilotos expertos y utilizando la embarcación en condiciones muy específicas (máxima carga, aguas tranquilas, etc.).
Llene los depósitos de gasolina fuera del bote, cualquier derrame sobre el mismo es dañino.
Es aconsejable contar con un mínimo de herramientas y accesorios que permitan la reparación de pequeñas averías de su motor.

20. CARGA MÁXIMA Y NÚMERO DE PERSONAS (▲ PELIGRO ▲)

El bote ha sido diseñado para superar los parámetros requeridos por la homologación SOLAS (velocidad de arrastre, autonomía, etc.) según la tabla de pesos adjunta.

El máximo de personas permitidas es de 6 adultos, pudiendo una de ellas ir tumbada en el centro de la embarcación (el caso de un herido), levantando previamente el banco central ④.

CARGA MAXIMA DEL BOTE	
Peso de la embarcación	250kg
Peso de su equipo	30kg
Peso del motor máx.	105kg
Peso del combustible	50kg
Peso de las personas	450kg
Total máximo	**885kg**

ANEXO I. CONDICIONES DE APROBACION

Para su total operatividad, el bote de rescate debe ser completado con un motor fueraborda de eje largo de potencia 40hp como mínimo o 60 hp como máximo y de un gancho de disparo automático, ambos certificados SOLAS según la normativa vigente.

INTRODUCTION

Narwhal "SV-480" is a Rescue Boat that complies with SOLAS 1974 Regulation and all its ulterior Amendments, as well as with Directive 96/98/EC on marine equipment. It is meant principally for the rescue of persons at sea and for concentrating and towing liferafts. In order to be totally operative, it must be completed with an outboard engine and an automatic release hook. (see ANNEX I, page 16).

Its operativeness is based on the speed at which it can be launched, so maximum attention is required regarding the whole set to be kept in perfect conditions and periodical revisions carried out.

This manual describes the parts of the boat and their operation. Read it carefully and be sure to have sufficient experience in handling the boat before using it.
Keep this manual in a safe place and in case of sale transfer it to the new owner.

IMPORTANT:
Do not forget to fill in and hand in the Guarantee Certificate attached on page 17.

INDEX

01. Degrees ..... page 9
02. Characteristics and information ..... page 10
03. Assembly ..... page 11
04. Valves ..... page 11
05. Lifting and launching ..... page 11
06. Towing ..... page 11
07. Hauling ..... page 12
08. Righting ..... page 12
09. Radar reflector ..... page 12
10. Position-indicating light ..... page 12
11. Searchlight ..... page 12
12. Drain ..... page 12
13. Regular inspections ..... page 13
14. Maintenance ..... page 13
15. Repairs ..... page 13
16. Safety equipment ..... page 13
17. Safety advice ..... page 13
18. Considerations on environment ..... page 14
19. Outboard engine ..... page 14
20. Maximum load and number of persons ..... page 14
ANNEX I ..... page 14

01. DEGREES OF DANGER

The degrees of danger indicated in this manual are as follows:

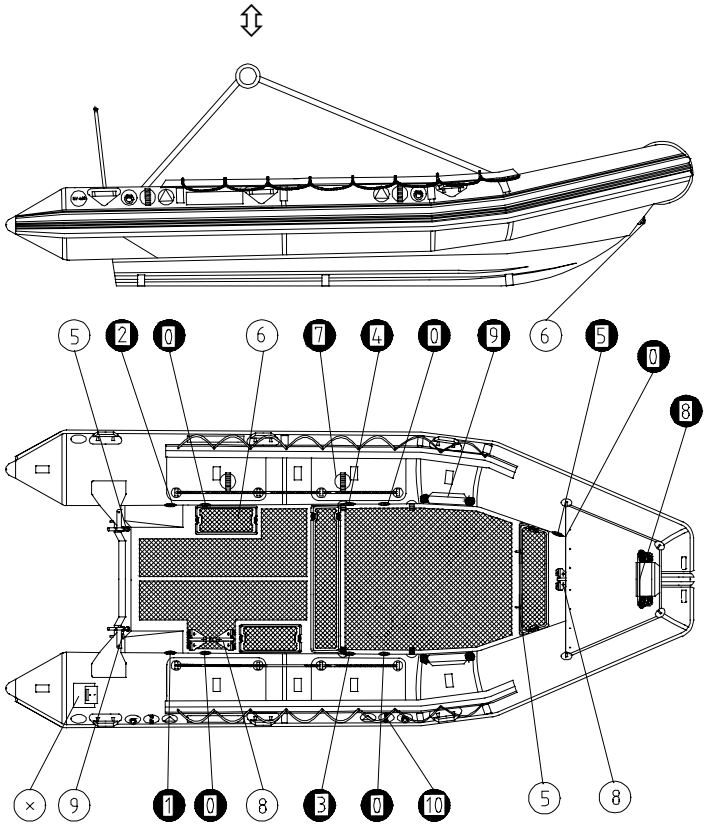
(▲ DANGER ▲) ..... Denotes the existence of an extremely serious danger with strong possibilities to result in death or irrecoverable injury if the necessary measures are not taken

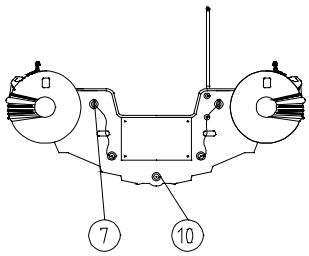
(▲ WARNING) ..... Denotes the existence of danger which could result in injury or death if the necessary measures are not taken.

(▲ CAUTION) ..... Denotes a reminder of safety practices or draws attention on the dangerous practices which could cause injury to persons or damage to the boat or its components.

02. CHARACTERISTICS AND INFORMATION (▲ CAUTION)

Model: **NARWHAL "SV-480"** Produced by: **DAYFER, S.L.**





CHARACTERISTICS	
Length overall	480 cm
Beam overall	210 cm
Maximum depth	100 cm
Maximum tube diameter	51 cm
Independent compartments	5+1
Maximum number of crew	6
Maximum authorized load	635 kg
Weight of the craft + equipment	280 kg
Approximate weight fully loaded	885 kg
Min./Max. authorized power engine	40/60 hp
Motor shaft type	long
Approx. autonomy at 6 knots	6 hours
Maximum speed fully loaded	19 knots

INFORMATION

TUBE	⓿	SAFETY PRESSURE VALVE	5u
	❶	INFLATION VALVE	1u
	❷	INFLATION VALVE	1u
	❸	INFLATION VALVE	1u
	❹	INFLATION VALVE	1u
	❺	INFLATION VALVE	1u
	❻	PADDLE	2u
	❼	BOAT HOOK	1u
	❽	BOW RELEASE DEVICE	1u
	❾	LIFE SAVING QUOITS	2u
	❿	RIGHTING LINE	2u
	✸	POSITION-INDICATING LIGHT	1u

HULL	①	LOCKER-SEAT Nº 1	1u
	②	LOCKER-SEAT Nº 2	1u
	③	LOCKER-SEAT Nº 3	1u
	④	COLLAPSIBLE BENCH	1u
	⇳	LIFTING SLING	1u
	⑤	LIFTING RING	4u
	⑥	ANCHORING/MOORING RING	1u
	⑦	HAULING RING	2u
	⑧	FUEL TANK RETAINERS	2u
	⑨	RADAR REFLECTOR FITTING	1u
	⑩	DRAIN	1u

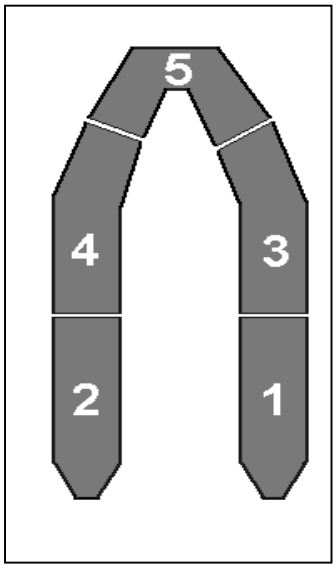
LOCKER Nº 1	***A***	PORTABLE FIRE-EXTINGUISHER	1u
	B	BOARDING LADDER	1u
	C	SEA ANCHOR	1u
	D	BAILER	1u
	E	REPAIR KIT	1u
	F	RADAR REFLECTOR	1u
	G	LINE FOR HAULING LIFE RAFT	1u
	H	TORCH AND SPARES	1u
	I	FOOTPUMP-TYPE BELLOWS	1u
	J	FIRST-AID KIT	1u
	K	SEARCHLIGHT 12v 50w	1u

LOCKER Nº 2	***L***	SEARCHLIGHT BATTERY 12v 45ªh	1u
	M	SOCKET FOR SEARCHLIGHT	1u
	N	POSITION-INDICATING LIGHT 5,2v	1u
	O	POSITION LIGHT BATTERY 5,2v	2u

LOCKER Nº 3	***P***	COMPASS	1u
	R	THERMAL PROTECTIVE AIDS	2u
	S	KNIFE	1u
	T	WHISTLE	1u
	V	SPONGES	2u

		BOAT COVER	1u

03. ASSEMBLY (▲ DANGER ▲)



Unfold the boat on smooth and clean ground, on a trailer or a craddle. Start to inflate as indicated. When inflating, **NEVER** use a high-pressure compressor, it could spoil the performance of the valve, the bulkheads or even the tube. Use only the supplied bellows.

Start to inflate by valve ❸ (starboard centre), then ❹ (port centre), then ❶ (starboard stern), next ❷ (port stern) and finally ❺ (bow). It is **VERY IMPORTANT** that this order of inflation (❸,❹,❶,❷ and ❺) is respected, this way all the compartments will always be protected by the safety pressure valves ❻.

Safety (pressure) valves ❻ operate automatically, releasing the excessive pressure and avoiding eventual risks of bursting (consider that pressure increases with temperature +1°C = +0,003bar and with atmospheric pressure +1mB atmospheric pressure = +1mB of pressure in the tube). This safety valve is marked "AUTOMATIC RELIEF VALVE - DO NOT TOUCH".

The recommended inflation pressure for all compartments is **0,20BAR = 0,20 KG/CM² = 2.9 PSI.** When this pressure is reached you will notice a strong resistance on the bellows making operation difficult, it means the compartment is correctly inflated.

04. VALVES (▲ WARNING)

Make sure the central spindle of the inflation valve is in "closed" position (outwards). If it were not so, press and turn it towards the right, it will lock by itself.

Insert the appropriate mouthpiece of the bellows in the valve and start to inflate the compartments in the order mentioned above until a MAXIMUM 0,20 bar pressure is reached.

Next, remove the mouthpiece of the bellows and screw back the cap of the valve. This will prevent water and dirt intake.

For deflation remove the cap of the valve, press the spindle inwards and to the left where it will block itself in "open" position. Deflate the compartments completely and release the spindle of the valve, placing it in the "closed" position. Screw the cap back into place.

05. LIFTING AND LAUNCHING (▲ DANGER ▲)

The rescue boat is supplied with a four-legged sling ⇳ adequately fitted to the hull. It is designed to stand the weight of the boat, its equipment, its engine with fuel and 6 persons (total 885 kg.). This maximum load must not be exceeded (for example, lifting the boat with water inside).

When launching, it is convenient to activate the release hook before the boat touches the water, as it could capsize in case the vessel sails at high speed and the boat is hauled by a point that is not suitable (lifting sling).

Bear in mind that this boat is designed to withstand a free drop from several metres, fully loaded, but the persons could be harmed.

06. TOWING (▲ WARNING)

The rescue boat is to be towed by the anchoring / mooring ring ⑥. In the bag placed at bow ❽ there is a 20 metre-line for that purpose, as well as a release device that allows to free the line

when submitted to tension. Pull the red line fitted to the bow boltrope and the boat will be free from the towing boat.

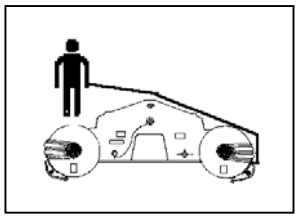
07. HAULING **(▲ WARNING)**

Hauling rings ⑦ placed outside the transom are meant to haul life rafts or another boat. Locker nº 1 contains ***(C)*** blue line for that purpose. Insert the snap hooks in the rings. This is a 50 metre-length floating line. Be aware that the line never gets stuck in the propeller of the engine. (The pulley is equipped with a float so to avoid this situation to some extent).

You can also use this line to secure the ***(L)*** sea anchor either by bow or by stern, depending on the sea conditions.

08. RIGHTING **(▲ DANGER ▲)**

In case the boat capsizes keep calm. The boat is unsinkable and can even sail with all its compartments deflated. Two lines marked "RIGHTING ROPE" ⑩ are placed at starboard. Pass then onto the other side and pull using your weight (step on the port side tube).
Be cautious, you could be hit by the boat when it gets right.



09. RADAR REFLECTOR **(▲ CAUTION)**

Specific tapes reflective to light and to radar are placed on the upper, lower and sides of the boat. Check them periodically and in case they are damaged replace them by new ones (reference 3M SOLAS 3150A).

Radar reflector ***(F)*** is placed in locker nº 1. Mount it following the instructions on the packing. The fitting to place it is a 22mm ∅ stainless steel tube near the boat hook. Place the fitting in the base ⑨ and fasten the upper nut.

10. POSITION-INDICATING LIGHT **(▲ CAUTION)**

In locker nº 2 you will find a position-indicating light (✸) consisting of one lamp and two batteries. This flash-light should work - under normal conditions - for a minimum period of 12 hours without interruption.
Fitting: On the upper part of the tube at starboard stern you will find a red bag where the whole set of this position-indicating light is kept. House the black base of the lamp under the overlap of the bag in such a way that it matches de holes. Place the orange body of the lamp on the upper part of the bag and fit it to the black base. Connect the two batteries. Activate the switch of each battery pulling the corresponding cable downwards. Keep the batteries and ALL the remaining cable in the bag.

11. SEARCHLIGHT **(▲ CAUTION)**

In order to avoid breakage or leakage during transport, the battery is usually supplied in a separate package. Place it in locker nº 2, against the bow of the boat. Fit the battery (12v 45Ah) ***(L)*** with the angle and screws supplied. Switch the connectors. Searchlight (12v 50W) ***(K)***,placed into locker nº1 is to be connected to the socket ***(M)*** provided outside of locker nº 2.

12. DRAIN **(▲ WARNING)**

In order to scoop the water taken in, remove the cap of the drain ⑩ located in the lower central inner part of the transom (drain pot). Speed up and the water will automatically drain away. Do not forget to close the cap back.
The white drain on the lower external part of the transom is meant to drain away an eventual intake of water between the hull and the deck (area filled up with polyurethane foam).

13. REGULAR INSPECTIONS (▲ WARNING)

Check and try regularly the following points:
- Pressure of all compartments.
- Pressure security valves, that should be clean to operate properly.
- Bail out the water taken in and check the drain. Do not forget to close the cap.
- Loading of the batteries.
- The reflective tapes.
- The lifting slings.
- The bow release device that should operate correctly.
- The righting lines.
- The life-saving quoits.
- The life of the first-aid kit and portable fire-extinguiser.

14. MAINTENANCE (▲ WARNING)

Wash the boat regularly with fresh water and neutral soap if necessary. Do not use solvents, detergents or aggressive chemical products.
Avoid scraping the hull, use a high-pressure water cleaner.
The use of the boat cover supplied with the boat is recommended in order to prevent water and dirt intake.
Follow the maintenance instructions concerning your engine and release hook.

15. REPAIRS (▲ DANGER ▲)

Locker nº 1 contains a kit ***(E)*** that will allow you to perform urgent repairs (small punctures). You are advised to have your boat inspected by a professional as soon as possible after the urgency is solved.

Your dealer will advise you regarding the most suitable parts and material for the small repairs that you may carry out yourself.
Small scratches on hull or deck: fill in with fibreglass paste, smoothen and fine-sand the surface, then paint it with top-coat.

Any hole drilled on the hull, deck or transom should be conveniently sealed.

Important repairs on the tube and hull must be carried out by professionals.

16. SAFETY EQUIPMENT (▲ WARNING)

Comply with the local maritime authorities rules.

17. SAFETY ADVICE (▲ WARNING)

- Renember your safety and your companions' depend on your foresight.
- During navigation, persons aboard are not authorised to stay at bow or to sit on the edges of the tubes. Avoid standing and wear your life vest.
- Consider you have aboard very flammable fuel that must not come into contact with electrical connections or open flame. On locker nº1 you will find a portable fire-extinguisher **(A)** of 2,5 kg for fires type B and C (liquid and gas).
- Accidents in the water may happen suddenly.
- In case of flooding the boat will still keep sufficient buoyancy to allow overcoming the situation calmly.
- Consider the difficulty of getting aboard from the water. This difficulty is conditioned by your physical strength and your weight. Locker nº 1 contains a boarding ladder ***(B)***.
- Pay attention to the dominant winds and to the currents, particularly to their effect on fuel consumption.
- Make sure there is no one in the water near the engine before setting off. Remember the propeller is a danger for persons in the water.

- Keep constantly alert. Make sure you always have a good 360° visibility.

18. CONSIDERATIONS ON ENVIORONMENT (▲ CAUTION)

Do not discharge oil, fuel or cleaning products. Store waste and put it away in a proper place such as selective containers. Pay attention to your wake or swirls. Control the exhausts. Make proper use of paints, cleaning products and other substances.

19. OUTBOARD ENGINE (▲ DANGER ▲)

We do not supply engines, engine accessories, wheels, cables, transmissions, gear boxes or other articles concerning the engine.

The Certification requires a 40 hp, long-shaft, SOLAS - approved outboard engine. Demand the SOLAS Certification from the engine sales person.

Refer to the manual of the engine for operation, adjustments and maintenance.

Place the engine in position, correctly centred on the bow-stern axis of the boat. Hand-tighten the fixing turnstiles of the engine, check and tighten again after a 15 minute-navigation. Caution: fasten the engine to a steady point in the boat with a line (for example , to the lifting eyes ⑤ situated within the transom).

If the engine is definitely fixed to the boat with bolts through the transom, these have to be carefully sealed in order to avoid water intake and damage of the transom.

For an optimum performance of your engine, the correct height is essential. Most long-shaft engines can be fitted directly on the transom with the cavitation plate about 10mm under the bottom of the hull.

Read carefully the instructions regarding your engine.

Maximum authorised power must be used with extreme prudence. It is advisable only for expert pilots and when using the boat in very particulary conditions (maximum load, etc.).

Fill the fuel tank out of the boat, any spilling on it is harmful.

It is advisable to have some essential tools and accessories to repair eventual breakdowns of the engine.

20. MAXIMUM LOAD AND NUMBER OF PERSONS (▲ DANGER ▲)

The boat is designed to surpass the parameters required by SOLAS Certification (hauling speed, autonomy, etc.) according to the following weight charge.

6 persons is the maximum allowance, one of them may lie down in the centre of the boat (an injured person, for example) after lifting the central bench ④.

MAXIMUM LOAD OF THE BOAT	
Weight of the boat	250kg
Weight of its equipment	30kg
Weight of the engine	105kg
Weight of the fuel	50kg
Weight of the persons	450kg
Maximum total	**885kg**

ANNEX I. APPROVAL CONDITIONS

In order to be totally operative, the rescue boat must be completed with a long-shaft outboard engine, with 40 hp as minimum power, or 60 hp as maximun power, and with an automatic release hook, both SOLAS - Certified according to the Rules in force.

INTRODUCTION

Le modèle « **SV-480H** » de **NARWHAL** est un Canot de Secours homologué SOLAS selon la Norme de 1974 et tous ses amendements ultérieurs, et en conformité également avec la Directive 96/98/CE relative aux équipements maritimes. Canot de secours et d'intervention tous temps, il es conçu pour le sauvetage en mer ainsi que pour rassembler et remorquer des radeaux de survie. Doit étre complété d'un moteur hors-bord et d'un crochet de débloquage automatique (voir ANNEXE I à la page 24).

La mise à l'eau rapide est un facteur essentiel, raison pour laquelle vous devez veiller à la réalisation de révisions périodiques et à ce que tout l'ensemble soit toujours en parfaites conditions.

Ce manuel décrit les différents parties du bateau et leur fonctionnement. Lisez-le attentivement et familiarisez-vous avec le bateau avant de l'utiliser.
Gardez ce manuel en un lieu sûr, en cas de revente remettez-le au nouveau propriétaire.

IMPORTANT:
N'oubliez pas de remplir et remettre le reçu de la garantie inclu à la dernière page (25).

INDEX

01. Degrés de danger ..... page 15
02. Caractéristiques et information ..... page 16
03. Montaje ..... page 17
04. Valves ..... page 17
05. Levage au moyen d'une grue ..... page 17
06. Remorquage ..... page 17
07. Traînage ..... page 18
08. Redressement ..... page 18
09. Réflecteur radar ..... page 18
10. Feu de position ..... page 18
11. Projecteur ..... page 18
12. Vide-vite ..... page 18
13. Inspections régulières ..... page 18
14. Entretien ..... page 19
15. Réparations ..... page 19
16. Equipement de sécurité ..... page 19
17. Conseils de sécurité ..... page 19
18. Considérations sur l'environnement ..... page 20
19. Moteurs hors-bord ..... page 20
20. Charge max. et nº max. personnes ..... page 20
ANNEXE I ..... page 20

01. DEGRES DE DANGER

Les degrés de danger indiqués dans ce manuel sont:

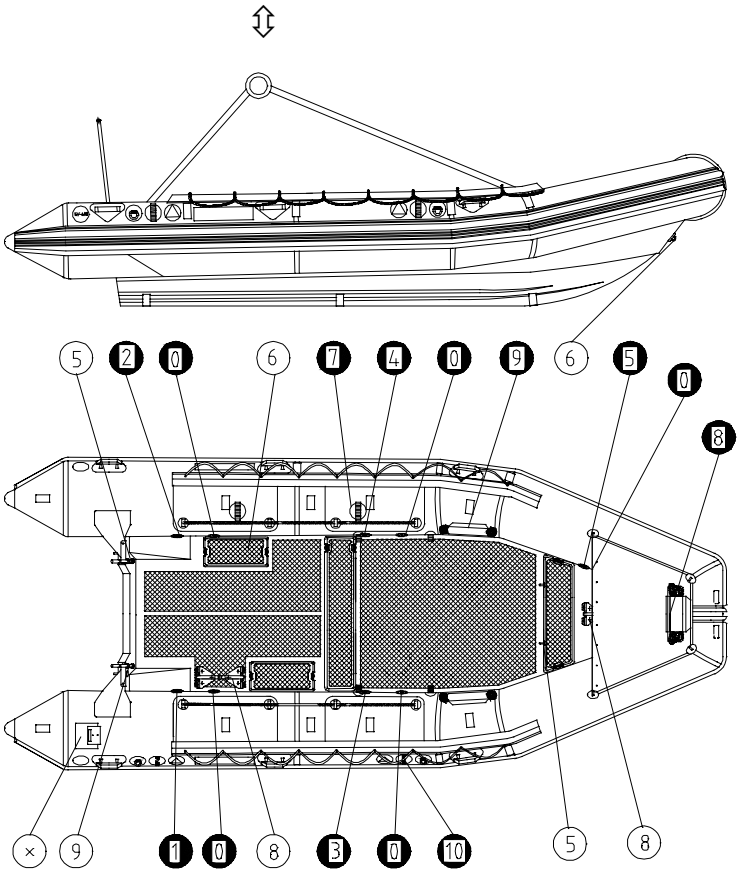
(▲ DANGER ▲) ..... Indique l'existence d'un danger extrêmement grave, avec beaucoup de possibilités d'avoir pour conséquence la mort ou des lésions irréparables si les mesures nécessaires ne sont pas prises

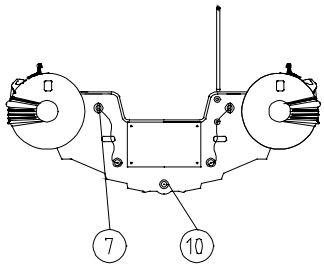
(▲ AVERTISSEMENT).. Indique l'existence d'un danger qui pourrait provoquer des lésions ou la mort si les mesures nécessaires ne sont pas prises.

(▲ ATTENTION) ..... Indique un pour-mémoire des mesures de sécurité ou attire votre attention sur des pratiques dangereuses qui pourraient provoquer des lésions aux personnes ou endommager le bateau ou les pièces de ce dernier.

02. INFORMATION ET CARACTERISTIQUES (▲ ATTENTION)

Modèle: **NARWHAL SV-480H** Fabriqué par: **DAYFER, S.L.**





CARACTERISTIQUES	
Longueur hors-tout	480cm
Largeur hors-tout	210cm
Profondeur maxi	100cm
Diamètre flotteur maxi	51cm
Compartiments indépendants	5+1
Nº maxi équipage	6
Charge maxi autorisée	635 kg
Poids du bateau + équipement	280 kg
Poids approx. à pleine charge	885 kg
Puissance min./max. autorisée	40/60 hp
Arbre moteur	Long
Autonomie approx. à 8 noeuds	6 heures
Vittesse approx. à pleine charge	19 noeuds

INFORMATION

FLOTTEUR	⓿	VALVE DE SECURITE	5u
	❶	VALVE DE GONFLAGE	1u
	❷	VALVE DE GONFLAGE	1u
	❸	VALVE DE GONFLAGE	1u
	❹	VALVE DE GONFLAGE	1u
	❺	VALVE DE GONFLAGE	1u
	❻	PAGAIE	2u
	❼	GAFFE	1u
	❽	DISPOSITIF DE DECROCHAGE EN PROUE	1u
	❾	ANNEAU DE SAUVETAGE	2u
	❿	BOUT DE REDRESSEMENT	2u
	✸	FEU DE POSITION	1u

COQUE	①	SIEGE/COFFRE Nº 1	1u
	②	SIEGE/COFFRE Nº 2	1u
	③	SIEGE/COFFRE Nº 3	1u
	④	BANQUETTE RABATTABLE	1u
	⇳	ELINGUES DE HISSAGE	1u
	⑤	BOULON A ŒIL POUR LEVAGE	4u
	⑥	CADENE DE MOUILLAGE/AMARRAGE	1u
	⑦	BOULON A ŒIL POUR REMORQUAGE	2u
	⑧	FIXATION P/ RESERVOIR CARBURANT	2u
	⑨	FIXATION P/ REFLECTEUR RADAR	1u
	⑩	VIDE-VITE	1u

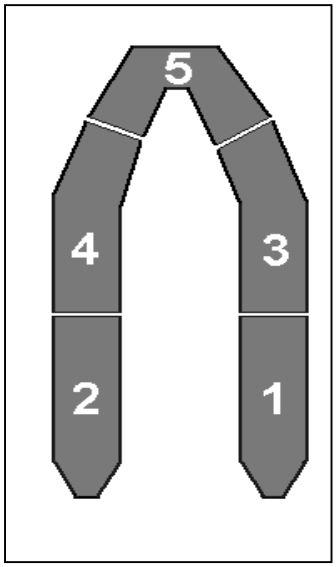
COFFRE Nº 1	*A*	EXTINCTEUR PORTABLE	1u
	B	ECHELLE	1u
	C	ANCRE FLOTTANTE	1u
	D	ECOPE	1u
	E	TROUSSE DE REPARATION	1u
	F	REFLECTEUR RADAR	1u
	G	BOUT P/ REMORQUAGE RADEAL	1u
	H	LANTERNE ET PIECES RECHANGE	1u
	I	GONFLEUR A PEDALE	1u
	J	TROUSSE PREMIERS SECOURS	1u
	K	PROJECTEUR 12v 50w	1u

COFFRE Nº 2	*L*	**BATTERIE 12v 45Ah P/ PROJECTEUR**	1u
	M	PRISE P/ PROYECTEUR 12v	1u
	N	FEU DE POSITION 5,2v	1u
	O	BATTERIE 5,2v P/ FEU POSITION	2u

COFFRE Nº 3	*P*	COMPAS	1u
	R	AIDES THERMIQUES	2u
	S	COUTEAU FLOTTANT	1u
	T	SIFFLET	1u
	V	EPONGE	2u

		BACHE DE MOUILLAGE	1u

03. MONTAGE (▲ DANGER ▲)



Dépliez l'embarcation sur un terrain lisse et propre, sur une remorque ou un ber. Commencez à gonfler selon les indications suivantes. N'utilisez **JAMAIS** un compresseur à haute pression pour gonfler votre pneumatique, il pourrait détériorer le fontionnement de la valve, les cloisons et même le flotteur. L'embarcation doit être gonflée uniquement avec le gonfleur fourni.
Commencez à gonfler par la valve ❸ (tribord centrale), puis la ❹ (babord centrale) , puis la ❶ (tribord en poupe), puis la ❷ (babord en poupe) et finissant par la ❺ (proue). Il est **TRES IMPORTANT** de respecter cet ordre de gonflage (❸,❹,❶,❷ et ❺), de cette façon, tous les compartiments seront toujours protégés par les valves de surpression ⓿.
Les valves de securité ⓿ (surpression) fonctionnent automatiquement, dégageant l'excédent de pression et évitent le risque d'éclatement (souvenez-vous que la pression augmente en fonction de la température +1°C = +0,003bar et de la pression atmosphérique +1mB de pression atmosphérique = +1mB de pression dans le flotteur). Cette valve de securité est marquée AUTOMATIC RELIEF VALVE - DO NOT TOUCH.
La pression de gonflage recommandée, pour tous les compartiments, est de **0,20BAR = 0,20 KG/CM² = 2.9 PSI.** En arrivant à cette pression, vous sentirez une forte résistance du gonfleur qui rend difficile son fonctionnement, ce qui veut dire que le compartiment est bien gonflé.

04. VALVES (▲ AVERTISSEMENT)

Assurez-vous que la tige centrale de la valve de gonflage se trouve en position « fermé » (vers le dehors). Si ce n'était pas le cas, pressez-la et tournez-la vers la droite, elle se fermera d'elle même.
Insérez dans la valve l'emboût correspondant du gonfleur et commencez à gonfler les flotteurs dans l'order indiqué jusqu'à obtenir une pression de 0,20 BAR au MAXIMUM.
Ensuite, retirez l'emboût et vissez le bouchon de la valve, ce qui évitera l'entrée d'eau et de particules.
Pour dégonfler,dévisssez le bouchon de la valve, pressez la tige centrale vers la gauche, où elle se bloquera en position « ouvert ». Dégonflez les flotteurs dans l'ordre inverse à celui de gonflage. Une fois dégonflés, libérez la tige de la valve en la ramenant à la position « fermé » et revissez le bouchon.

05. LEVAGE et MISE A L'EAU (▲ DANGER ▲)

Le Canot de Secours est fourni avec une élingue à 4 points de suspension ⇳ dûment fixée à la coque. Elle est conçue pour suppoter le poids du bateau, l'equipement, le moteur avec carburant et 6 personnnes (total 885kg). Veillez à ne pas dépasser cette charge maxi (par exemple, ne pas hisser le bateau rempli d'eau).
Au moment de le lâcher il convient de dégager le bateau au moyen du crochet de débloquage avant qu'il ne touche l'eau, car il pourrait se retourner si le navire va à haute vitesse et si le bateau est entraîné par un point qui n'est pas approprié (élingue de hissage).
Considérez que le bateau est étudié pour supporter une chute depuis plusieurs mètres de hauteur, avec toute sa charge, néanmoins les personnes pourraient être blessées.

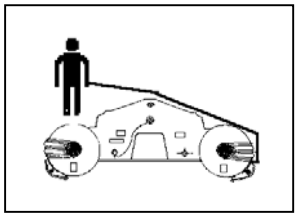
06. REMORQUAGE (▲ AVERTISSEMENT)

Dans l'eau, faites remorquer le canot de secours au moyen de la cadène de mouillage/remorquage ⑥. Le sac situé en proue ❽ contient un bout de 20 m à cet effet, ainsi qu'un mécanisme de débloquage qui permet de larguer la bosse de proue quand celle-ci est soumise à une tension. Tirez du bout rouge fixé à la ralingue en proue et le canot se dégagera du remorqueur.

07. TRAINAGE **(▲ AVERTISSEMENT)**

Pour traîner les radeaux de survie ou un autre bateau, utilisez les boulons à œil pour remorquage ⑦ situés à l'extérieur du tableau arrière. A l'intérieur du coffre nº 1 vous trouverez un bout ***(C)*** bleu à cet effet. Insérez les mousquetons dans les cadènes, le bout est flottant et mesure 50 mètres de long. Veillez à ce que le bout ne s'accroche pas à l'hélice du moteur (la poulie est pourvue d'un flotteur pour éviter cette situation dans la mesure du possible).
Vous pouvez également utiliser ce bout pour amarrer l'ancre flottante ***(L)*** soit par la proue ou par la poupe, en dépendant de l'état de la mer.

08. REDRESSEMENT **(▲ ATTENTION ▲)**



En cas de retournement gardez la calme. Pensez que le bateau est insubmersible et pourra naviguer avec tous ses compartiments dégonflés. A tribord vous trouverez deux bouts de redressement ⑩ marqués "RIGHTING ROPE", passez-les vers l'autre côte et tirez dessus en faisant contrepoids avec votre corps (situez-vous debout sur le flotteur de babord).
Faites attention, le bateau pourrait vous heurter au moment de se dresser.

09. REFLECTEUR RADAR **(▲ ATTENTION)**

Les parties supérieure et les côtés du bateau sont pourvus de bandes réflectrices à la lumière et au radar. Vérifiez-les périodiquement et en cas de besoin remplacez-les par des pièces neuves (référence 3M SOLAS 3150A).
Le coffre nº 1 contient un réflecteur radar ***(F)***. Installez-le suivant les instructions de l'emballage. La base pour le placer est un tube de 22 cm Ø en acier inox situé auprès de la gaffe. Introduisez ce support dans sa fixation ⑨ et serrez la vis au-dessus.

10. FEU DE POSITION **(▲ ATTENTION)**

Dans le coffre nº 2 vous trouverez un feu de position (✸) qui se compose d'une lampe et de deux batteries. Ce feu clignotant devrait fonctionner - dans des conditions normales - pedant une période minimum de 12 heures sans interruption.
Installation: Sur le partie supérieure du flotteur, à tribord en poupe, vous trouverez un sac rouge contenant tout l'ensemble de ce feu de position.
Introduisez la base noire de la lampe sous la reliure du sac en la faisant coincider avec les trous. Placez le corps orange de la lampe sur la partie supérieure de la reliure du sac et emboítez-le avec la base noire.
Branchez les deux batteries. Activez l'interrupteur de chaque batterie en tirant du cable correspondant vers le bas. Gardez les batteries et TOUT le reste du cable dans le sac.

11. PROJECTEUR **(▲ ATTENTION)**

Dans le but d'éviter la casse ou des fuites de liquide pendant le transport, la batterie est en général fournie dans un emballage à part. Placez-la dans le coffre nº 2, contre la paroi vers la proue. Fixez la batterie (12v 45Ah) ***(L)*** au moyen de l'angle et des vis fournies. Branchez les bornes. Le projecteur (12v 50w) ***(K)*** situé dans le coffre nº 1 se branche à la prise ***(M)*** située à l'extérieur du coffre nº 2.

12. VIDE-VITE **(▲ AVERTISSEMENT)**

Pour vider l'eau embarquée retirez le bouchon de la valve ⑩ située sur la partie inférieure centrale du tableau-arrière (bassinet). Accélérez et l'eau embarquée se videra automatiquement. N'oubliez pas de refermer le bouchon.

Le vide-vite blanc sur la partie inférieure à l'extérieur du tableau-arrière sert à vider une hypothétique entrée d'eau entre la coque et le pont (zone moussée polyuréthane).

13. INSPECTIONS REGULIERES **(▲ AVERTISSEMENT)**

Vérifiez et essayez régulièrement les points suivants :

- La pression de tous les compartiments.
- Les valves de sécurité (surpression), qui doivent être propres et sans problème de fonctionnement.
- Videz l'eau embarquée et vérifiez le vide-vite. N'oubliez pas de reboucher le nable
- La charge des batteries.
- Les bandes réflectrices.
- Les élingues de hissage.
- Le dispositif de décrochage en proue.
- Les bouts de redressement.
- Les anneaux de sauvetage.
- La vie utile de la trousse de premiers secours.

14. ENTRETIEN (▲ AVERTISSEMENT)

Lavez régulièrement le bateau à l'eau douce et au savon neutre si nécessaire. N'employez pas de solvants, de détergents ni de produits chimiques agressifs.
Evitez de gratter la coque, utilisez un nettoyeur d'eau haute-pression.
Il est recommandable de couvrir le bateau avec un taud (bâche de mouillage) fourni avec le bateau pour éviter les entrées d'eau et qu'il ne se salisse.
Suivez les instructions de manutention de votre moteur et du crochet de débloquage automatique.

15. REPARATIONS (▲ DANGER ▲)

Le coffre nº 1 contient une trousse ***(E)*** qui permettra des réparations d'urgence (petites fuites). Nous vous conseillons de faire vérifier le bateau par un professionnel à la première occasion, après avoir effectué une réparation d'urgence.
Consultez votre Concessionnaire qui vous conseillera quant aux pièces et matériaux appropriés pour les petites réparations que vous pourrez effectuer vous-même.
Les petites égratignures sur la coque o sur le pont peuvent étre remplis de pâte de fibre de verre. Poncez avec du papier de verre et revêtez de peinture top-coat.
Toute perforation sur la coque, sur le pont ou sur le tableau arrière doit être soigneusement étanchéifiée.
Les réparations importantes du flotteur et de la coque doivent être effectuées par des professionnels.

16. EQUIPEMENT DE SECURITE (▲ AVERTISSEMENT)

Respecter la réglementation des autorités maritimes locales.

17. CONSEILS DE SECURITE (▲ AVERTISSEMENT)

- Souvenez-vous que votre sécurité et celle de ceux qui vous accompagnent dépend de votre prévision.
- Pendant la navigation, les personnes à bord ne sont pas autorisées à rester en proue ni à s'asseoir sur les bords du flotteur. Evitez de rester debout et revêtez votre gilet de sauvetage.
- Pensez que vous avez à bord des carburants très inflammables qui ne doivent pas entrer en contact avec les connexions électiques ou des flammes nues. Le coffre nº1 contient un extincteur **(A)** de 2,5 kg pour flammes type B et C (liquides et gaz).
- Sur l'eau, les accidents peuvent survenir de façon soudaine.
- En cas d'entrée d'eau massive, le bateau aura quand même la flottabilité suffisante pour que vous puissiez calmement surmonter la difficulté.
- Vous devez considérer qu'il est difficile de remonter à bord depuis l'eau. Le coffre nº 1 contient une échelle ***(B)***.
- Attention aux vents dominants et aux courants, particulièrement à leur effet sur la consommation de carburant.
- Avant de démarrer assurez-vous qu'il n'y a personne dans l'eau près du moteur. L'hélice est un danger pour les personnes qui sont dans l'eau.

- Maintenez une vigilance constante. Assurez-vous d'avoir toujours une bonne visibilité sur 360°

18. CONSIDERATIONS SUR L'ENVIRONNEMENT (▲ ATTENTION)

Ne répandez pas d'huiles, carburants ou produits de nettoyage. Sotckez tous résidus et détritus et déposez-les en un endroit approprié,tel que les conteneurs sélectifs. Attention à votre sillage et aux remous. Contrôlez les gaz de votre échappement. Utilisez de façon correcte les peintures, produits de nettoyage et autres substances.

19. MOTEURS HORS-BORD (▲ DANGER ▲)

Nous ne fournissons pas de moteurs, accessoires moteur, volants, cables, transmissions, boitiers ni d'autres articles concernant le moteur.
Selon l'homologation le moteur requis est un hors-bord appouvé SOLAS, à arbre long et 40 cv puissance. Demandez l'homologation SOLAS au vendeur du moteur.
Consultez le manuel de votre moteur pour son utilisation, réglage, entretien et manutention.
Placez le moteur en position, bien centrré sur l'axe proue-poupe du bateau. Serrez à fond, à la main, les tourniquets de fixation du moteur, vérifiez et re-serrez après 15 minutes de navigation.
Prenez la précaution d'amarrer le moteur à un point solide du bateau, à l'aide d'une ligne. (Par exemple, aux boulons à œil pour levage ⑤ situés à l'intérieur du tableau arrière).
Si le moteur est définitivement fixé au bateau au moyen de boulons à travers le tableau arrière, ceux-ci doivent être soigneusement étanchéifiés pour éviter l'entrée d'eau et la détérioration du tableau arrière.
Pour un rendement optimal de votre moteur, il est essentiel qu'il soit placé à la hauteur correcte. La plupart des moteurs peut être placée directement sur le tableau arrière, de façon à ce que la plaque de cavitation soit à 10mm en dessous de la quille.
Lisez attentivement les instructions relatives à votre moteur.
La puissance maximum doit être utilisée avec une prudence extrême. Elle n'est conseillée que pour des pilotes experts et pour l'utilisation du bateau dans des conditions trés spécifiques (charge maximale, etc.).
Faites le plein de carburant hors de l'embarcation, toute quantité répandue est extrêmement nuisible.
Il est conseillé de compter avec un minimum d'outils et d'accessoires, pour permettre la réparation de petites avaries de votre moteur.

20. CHARGE MAXIMUM ET NOMBRE DE PERSONNES (▲ DANGER ▲)

Ce bateau est conçu pour dépasser les paramétres requis par l'homologation SOLAS (vitesse de remorquage, autonomie, etc.) selon la table de poids ci-joint.

Le nombre maxi de personnes autorisé est de 6 adultes, l'un desquels peut être couché au centre du bateau (les cas d'un blessé), aprés avoir relevé la banquette centrale ④.

CHARGE MAXIMUM DU BATEAU	
Poids du bateau	250kg
Poids de l'équipement	30kg
Poids du moteur	105kg
Poids du carburant	50kg
Poids des personnes	450kg
Total maxi	**885kg**

ANNEXE I. CONDITIONS D' APPROBATION

Pour être totalement opératif, le Canot de Secours doit être complete par un moteur hors-bord à arbre long, d'une puissance minimum de 40 cv ou d'une puissance maximum de 60 cv ainsi que d'un crochet de débloquage automatique et de bossoirs pivotants, le tout certifié SOLAS selon la Norme en vigueur.